



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212473683 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 05

(21) 申请号 202021129138.9

(22) 申请日 2020.06.18

(73) 专利权人 天津永源汽车零部件有限公司

地址 300000 天津市宁河区经济开发区十
二纬路19号

(72) 发明人 黎秀平

(74) 专利代理机构 天津智行知识产权代理有限
公司 12245

代理人 兰芳

(51) Int. Cl.

B62D 25/20 (2006.01)

B62D 27/02 (2006.01)

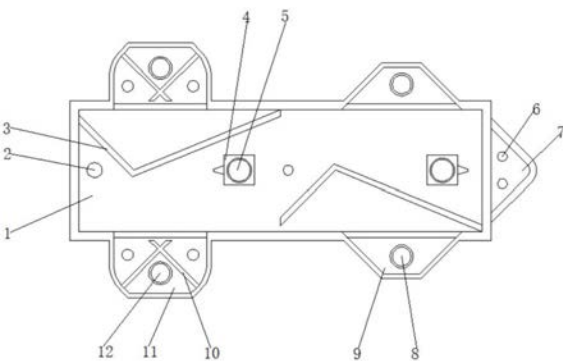
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种后地板连接组件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种后地板连接组件,包括连接板,所述连接板的表面固定连接有固定螺栓孔,所述固定螺栓孔的上表面固定连接有固定凸台,所述固定螺栓孔的侧壁设置有限位垫片,所述连接板的侧壁且靠近左侧边缘处固定连接有主侧板,所述主侧板的上表面设置有顶块,所述主侧板的表面设置有主螺栓孔,所述连接板的侧壁且靠近右侧边缘处固定连接有副侧板,所述连接板的右侧壁固定连接有前固定片。本实用新型,实现了后地板的螺栓安装连接,组件质量轻,强度高,使用寿命长,安装简单,具有防松功能,可以用于不同型号车辆的后地板的安装连接,减少开发设计成本,提高生产效率。



1. 一种后地板连接组件,包括连接板(1),其特征在于:所述连接板(1)的表面固定连接有固定螺栓孔(5),所述固定螺栓孔(5)的上表面固定连接有固定凸台(16),所述固定螺栓孔(5)的侧壁设置有限位垫片(4),所述连接板(1)的侧壁且靠近左侧边缘处固定连接有主侧板(11),所述主侧板(11)的上表面设置有顶块(13),所述主侧板(11)的表面设置有主螺栓孔(12),所述连接板(1)的侧壁且靠近右侧边缘处固定连接有副侧板(9),所述副侧板(9)的表面设置有副螺栓孔(8),所述连接板(1)的右侧壁固定连接有前固定片(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种后地板连接组件,其特征在于:所述连接板(1)的表面设置有数量为若干个的备用孔(2),所述连接板(1)的内表面设置有连接板加强筋(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种后地板连接组件,其特征在于:所述前固定片(7)的表面设置有前螺栓孔(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种后地板连接组件,其特征在于:所述主侧板(11)的上表面设置有主侧板加强筋(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种后地板连接组件,其特征在于:所述主侧板(11)的下表面设置有凸起(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种后地板连接组件,其特征在于:所述限位垫片(4)的左侧壁固定连接有铁片(15),所述限位垫片(4)的形状为正方形。

7. 根据权利要求1所述的一种后地板连接组件,其特征在于:所述主侧板(11)、副侧板(9)与外形为正方形的固定螺栓孔(5)的数量均为两个。

一种后地板连接组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件领域,尤其涉及一种后地板连接组件。

背景技术

[0002] 汽车的后地板通常是位于汽车的后端部的部分,需要与汽车的侧板和横梁进行连接固定,来实现汽车的密封性。

[0003] 但是,通常的后地板的连接安装很多采用的是直接焊接或者采用组件焊接,这样的使用寿命低容易生锈,焊接让一些部位的强度大大降低,具有安全隐患,汽车长时间行驶会震动,让底板容易脱焊,产生噪音,影响行车。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种后地板连接组件。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种后地板连接组件,包括连接板,所述连接板的表面固定连接有固定螺栓孔,所述固定螺栓孔的上表面固定连接有限位凸台,所述固定螺栓孔的侧壁设置有限位垫片,所述连接板的侧壁且靠近左侧边缘处固定连接有主侧板,所述主侧板的上表面设置有顶块,所述主侧板的表面设置有主螺栓孔,所述连接板的侧壁且靠近右侧边缘处固定连接有副侧板,所述副侧板的表面设置有副螺栓孔,所述连接板的右侧壁固定连接有前固定片。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述连接板的表面设置有数量为若干个的备用孔,所述连接板的内表面设置有连接板加强筋。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述前固定片的表面设置有前螺栓孔。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述主侧板的上表面设置有主侧板加强筋。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述主侧板的下表面设置有凸起。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述限位垫片的左侧壁固定连接有限位铁片,所述限位垫片的形状为正方形。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述主侧板、副侧板与外形为正方形的固定螺栓孔的数量均为两个。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 1、与现有技术相比,该一种后地板连接组件,采用连接组件实现后地板的螺栓连接安装,体积小,质量轻,安装简单,螺栓连接部分采用一些防松设置,保证了连接的牢靠性。

[0020] 2、与现有技术相比,该一种后地板连接组件,设置有备用的连接孔与连接区域,可以用于不同型号的车辆的后地板的安装使用,减少重新开发设计带来的成本,提高了生产效率。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种后地板连接组件的整体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种后地板连接组件的整体结构左视图;

[0023] 图3为本实用新型提出的一种后地板连接组件的固定螺栓孔的结构示意图。

[0024] 图例说明:

[0025] 1、连接板;2、备用孔;3、连接板加强筋;4、限位垫片;5、固定螺栓孔;6、前螺栓孔;7、前固定片;8、副螺栓孔;9、副侧板;10、主侧板加强筋;11、主侧板;12、主螺栓孔;13、顶块;14、凸起;15、铁片;16、固定凸台。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 参照图1-3,本实用新型提供的一种后地板连接组件:包括连接板1,连接板1的表面固定连接固定螺栓孔5,用来与横梁进行连接固定的,固定螺栓孔5的上表面固定连接固定凸台16,具有一定的防松功能,让螺栓不容易松动,固定螺栓孔5的侧壁设置有限位垫片4,将螺栓头部挡住,阻止转动,连接板1的侧壁且靠近左侧边缘处固定连接主侧板11,与后地板的主要连接部位,主侧板11的上表面设置顶块13,螺栓固定连接时让后地板有足够的下移空间,让连接更牢固,主侧板11的表面设置主螺栓孔12,连接板1的侧壁且靠近右侧边缘处固定连接副侧板9,可与后地板连接也可以不连接,副侧板9的表面设置副螺栓孔8,连接板1的右侧壁固定连接前固定片7,也与后地板进行可连接,增加连接可靠性。

[0029] 连接板1的表面设置有数量为若干个的备用孔2,用于其他不同型号的车辆安装后地板时使用,连接板1的内表面设置连接板加强筋3,提高连接件的强度,保证在震动情况下连接板1能达到预定的设计寿命,前固定片7的表面设置前螺栓孔6,主侧板11的上表面

设置有主侧板加强筋10,主侧板11的下表面设置有凸起14,让螺母可以被凸起14给限制,减少转动,限位垫片4的左侧壁固定连接铁片15,弯曲后将螺栓头给挡住,阻止螺栓转动起到防松作用,限位垫片4的形状为正方形,主侧板11、副侧板9与外形为正方形的固定螺栓孔5的数量均为两个,限位垫片4与固定螺栓孔5配合,起到防松作用。

[0030] 工作原理:使用时,先用螺栓通过固定螺栓孔5与横梁进行连接,连接牢固后将铁片15翘起挡住螺栓头,然后安装地板,把地板用螺栓与主侧板11与副侧板9和前固定片7上面的螺栓孔进行连接固定,这样接完成了后地板的连接安装。该连接组件体积小,重量轻,便于安装,具有防松作用,让底板的连接实现了螺栓连接,无需焊接,使用寿命长,强度更高,可以用于多种型号车辆底板连接使用。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

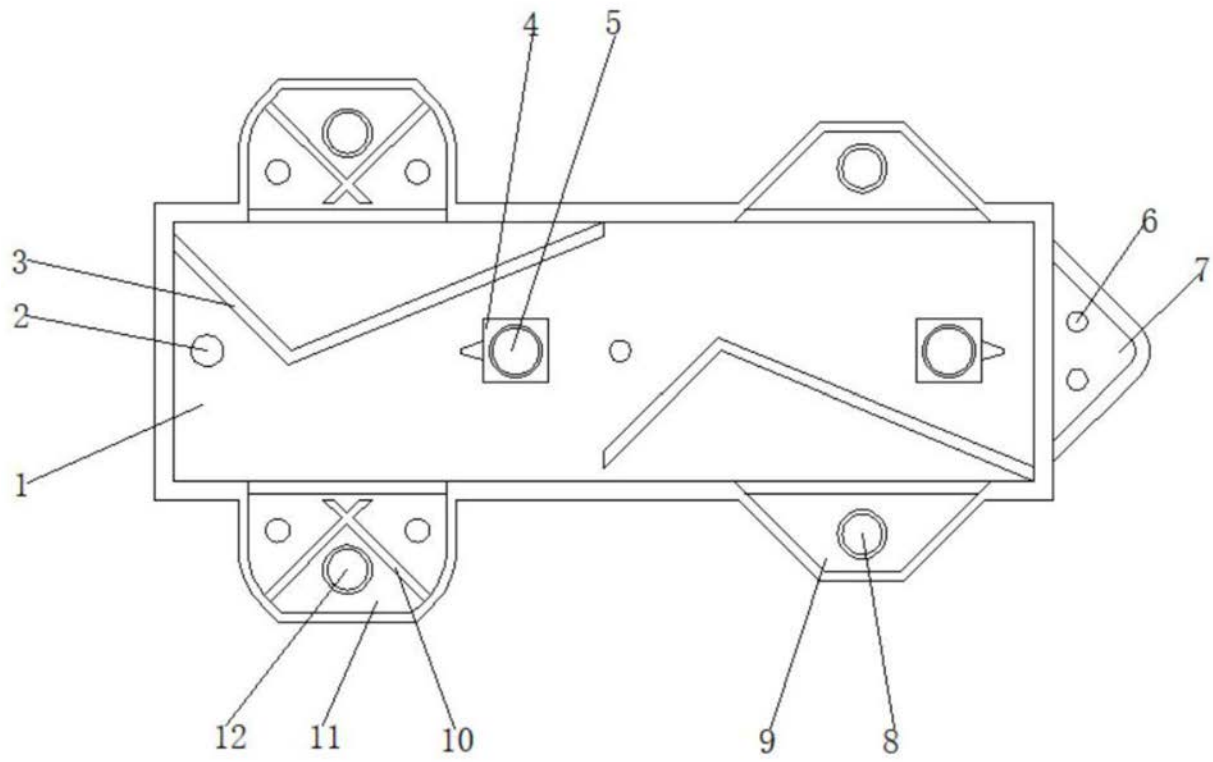


图1

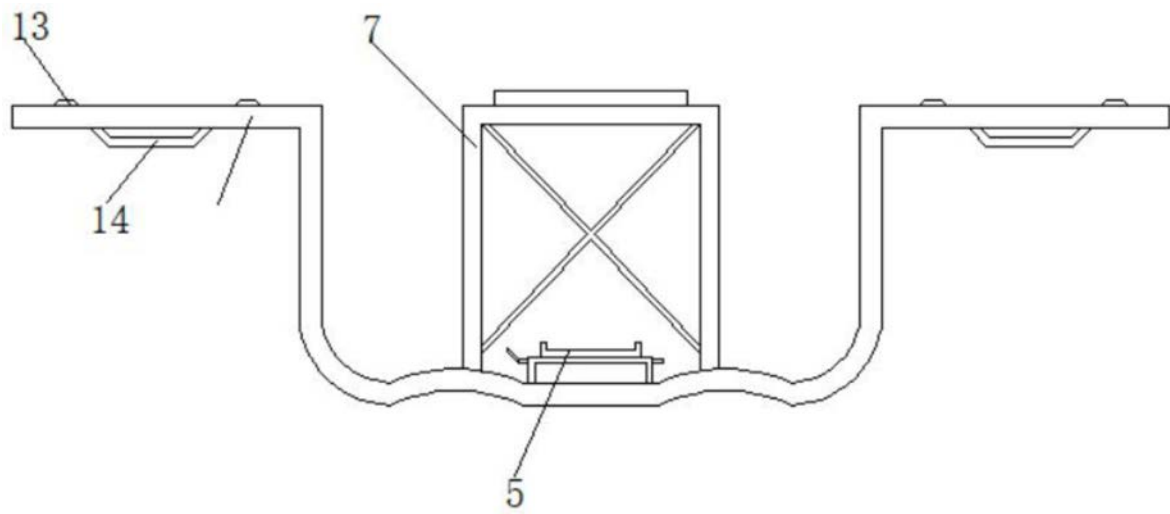


图2

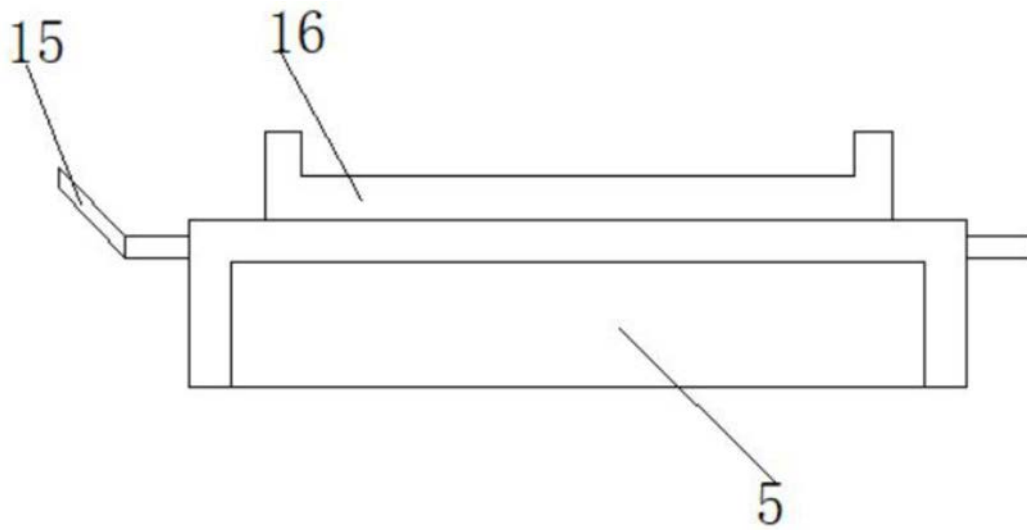


图3